Nr. 21. We Lwo[wie] dnia 20. listopada 1902. **Rocznik VII.**

PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

Organ Towarzystwa zachęty przemysłu krajowego i krajowego Związku przemysłowego.

Wychodzi co dni czternaście — dnia 15. i przy końcu każdego miesiąca.

WARUNKI PRENUMERATY:
W kraju i w całej monarchii:
rocznie 8 koron — półrocznie 4 kor. 20 h. — kwartalnie 2 kor. 40 h. — Poza granicami monarchii rocznie: 9 kor. — półrocznie 4 kor. 60 h., — kwartalnie 3 kor.
Numer pojedynczy 40 h.

Wszystkie przesyłki adresować należy:
Redakcya „PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO" we Lwowie, (gmach sejmowy).

Inseraty przyjmuje się tylko od firm krajowych po cenie 20 h. od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie lub stale w wysokości 3 od 4 cm. po 8 kor. za rok, po 4 kor. 80 h. za pół roku.

Działanie społeczne na rzecz przemysłu.

W naszym charakterze narodowym bywa za dużo fantazyi a za mało konsekwencyi — za dużo ognistych porywów a za mało zimnej wytrwałości — i tem tłumaczy się, że w dziedzinie przemysłu, gdzie tak wiele konsekwencyi i wytrwałości potrzeba, zbyt małe czynimy postępy.

Dziś, gdy się żywiej i ogólniej rozbudziła świadomość, że nam przemysłu własnego potrzeba, za dużo oglądamy się na działanie z zewnątrz, na rząd, na sejm, na Wydział krajowy — a za mało liczymy na siebie samych i za mało żądamy od społeczeństwa. Wolelibyśmy, aby nam przemysł gotowy, wielki, wytworzony nie przez nas i w nas, lecz gdzieś w krainie cudów, spadł na łono jak Zeus w kształcie złotego deszczu na piękną Danae — a tymczasem minęły już wieki cudów i bez współudziału własnych sił, konsekwentnych zabiegów, wytrwałych starań samego społeczeństwa, potężnego przemysłu własnego nie stworzymy.

Co nam może dać rząd? Co nam może dać sejm — tam, gdzie wielu, wielu milionów potrzeba? A przecież są one wpośród nas, i nie jakiemiś wielkiemi poświęceniami, lecz drobnymi a powszechnymi i konsekwentnymi zabiegami mogą być dla przemysłu zdobyte.

Obok państwowej i krajowej akcyi, trzeba więc jeszcze, i to w pierwszym rzędzie, wytrwałego społecznego działania, a to w dwojakim kierunku: 1) w p i l n o w a n i u s i ę w z a j e m n e m, ażebyśmy tam, gdzie to tylko możliwe, wyrobami krajowego przemysłu się posługiwali i 2) w w y t w a r z a n i u f u n d u s z ó w, któreby na cele dalszego dźwigania przemysłu mogły być o b r a c a n e.

Co do pierwszego z powyższych punktów zamieszczaliśmy już niejednokrotnie rozumowane artykuły i gorące wezwania, które dziś na szczęście silniejszy znajdują oddźwięk niż kiedykolwiek. Ale w artykułach tych i wezwaniach zawsze razić nas musiała ta ciemna strona, że wśród powodzi wytworów przemysłowych, których nam potrzeba, stanowią wytwory przemysłu krajowego tylko bardzo małą cząstkę — i że, mimo najlepszych chęci, nie będziemy mogli spełniać wiernie patryotycznego obowiązku posługiwania się przemysłem krajowym, jeżeli go nie podniesiemy szybko do wyżyn, odpowiadających potrzebom krajowej konsumcyi.

I oto nasuwa się ów drugi, sformułowany powyżej punkt działania społecznego, nad którym chcemy się dziś zastanowić

Weźmiemy tu za podstawę wydaną przed kilku tygodniami broszurę p. Hermana Misesa p. t. „Społeczny podatek na cele przemysłu", a przedewszystkiem obliczenia, na których się autor oparł.

Społeczeństwo galicyjskie — wywodzi autor — powinno się samo na cele podniesienia przemysłu opodatkować, jednak wynaleźć taki sposób opodatko-

wania, któryby poszczególnego osobnika jak najmniej cisnął. Powinna to być zatem pośrednia danina, taka, jak służy powszechnie za zasadę w spółkach spożywczych — ale rozszerzona przynajmniej na całą tę część społeczeństwa, która podniesienia przemysłu krajowego pragnie i do działania w tym kierunku rękę chce przyłożyć.

Otóż każda osoba tej uświadomionej części społeczeństwa musiałaby od wszystkich dostawców, u których pokrywa swe potrzeby, żądać opustów z cen, i tam tylko kupować, gdzie jej te opusty przyznają — a suma tych opustów, składana odpowiednimi kuponami przez kupców, nie przypadałaby natychmiast na korzyść osobistą konsumentów, lecz przy pomocy stosownej związkowej organizacyi, byłaby kapitalizowaną i obracaną na cele podniesienia przemysłu krajowego.

Byłby to zatem społeczny, dobrowolny podatek konsumcyjny na rzecz przemysłu.

„Wychodzimy z założenia — pisze p. Mises — że zrozumienie i zainteresowanie dla uprzemysłowienia kraju wniknęło w szerokie warstwy ludności — zaczem część ludności, silna jako spożywca, jest już dla zamierzonego związku dla uprzemysłowienia kraju z góry pozyskaną

„Jeżeli z siedmiu mlionów mieszkańców Galicyi tylko pół milona przyjmiemy jako ową kapitalistycznie wydatną ilość głów, która wchodzi w rachubę w zamierzonej akcyi, i jeżeli przeciętną konsumcyę na głowę przyjmiemy nie wyżej nad 400 K rocznie, to dochodzimy do kapitału łącznego dwustu milionów koron, nie licząc na wzrost siły konsumcyjnej kraju, z roku na rok bądź co bądź się wzmagającej".

I oto bardzo poważna cyfra, z której autor, licząc po 5%, dziesięć milionów koron roczuie na rzecz przemysłu wyprowadza, przyczem nie żąda, aby każda ze składających osób udziały swe bezzwrotnie oddawała, lecz by one na jej rachunek osobisty były wpisywane i czyniły ją niejako współproducentem i akcyonaryuszem tej wielkiej akcyi przemysłowej.

„Słyszymy już zaniepokojające zarzuty — pisze dalej p. Mises — że ogólne żądanie opustów od cen doprowadzi do równoległego podniesienia cen.

„Należy jednak przypomnieć sobie, że zwyczaj udzielania stałym odbiorcom rabatu ma już dziś najszersze zastosowanie w handlu i w przemyśle. Udziela się rabatów także, jeżeli zakupna, w różnych odstępach czasu poczynione, osiągną pewną kwotę. Zresztą istnieją w zachodnio europejskich krajach nawet oddzielne przedsiębiorstwa, które instytucyę rabatów dla kupującej publiczności formalnie organizują.

„Dalej trzeba zauważyć, że w Galicyi, bardziej niż gdziekolwiek indziej, handlowa konkurencya odbywa się *à outrance.* I ten czynnik będzie sam się starał o sparaliżowanie tendencyi do podwyższania cen przez rywalizacyę w zniżce.

„A jeżeli w końcu istotnie w niektórych gałęziach, albo na niektórych artykułach, albo przez niektórych kupców, pozornie wymuszony rabat wyższą ceną miałby być wyrównany, to jednak nie byłoby to równoznacznem ze szkodą kupujących. Dotąd małe, rozprószone oszczędności, pochodzące z uzyskanych rabatów, wcale żadnej lub bardzo nieznaczną odgrywają rolę jako korzyści gospodarcze, podczas gdy według naszych propozycyi zebrane i wydatnie lokowane, przecież doprowadzą do stworzenia wcale znacznych kapitałów, należących do konsumentów.

„Akcya, którą mamy na oku, umożliwia systematyczne wprowadzenie przemysłów i daje zarazem tę korzyść, że przez współudział bardzo znacznej ilości interesowanych, ryzyko jednostkowego przemysłu lub jednostkowej fabryki spada na cały ogół interesowanych, a nie na pojedyńczego przedsiębiorcę.

„Wszędzie, gdzie przemysły powstawały i jeszcze powstają, zakłady są indywidualnemi przedsiębiorstwami, które jednak najczęściej umieją się wcielić lub dostosować do już istniejącej, wyrobionej i kwitnącej gałęzi przemysłu. Takich punktów oparcia brak jest dla przemysłowca u nas. Każda nowozałożona fabryka jest najczęściej odosobnionem przedsiębiorstwem, a wszystkie niebezpieczeństwa z tem połączone ponosi jednostka, względnie kapitał — choćby akcyjny, jednak indywidualny.

„Jeżeli zachodzi niepowodzenie, co u nas w kraju stało się niemal regułą, to nietylko jednostkowy przedsiębiorca popada w ruinę, a kapitał poszedł na zatratę, ale co gorsza, odnośna gałęź przemysłu na dłuższy czas jest zdyskredytowaną, bo nierychło znajdzie się odważny następca, skłonny do podjęcia nieudałego eksperymentu".

Całą więc proponowaną przez siebie organizacyę pojmuje p. Mises jako dobrze obmyślany system wzajemnego ubezpieczenia względnie reasekuracyi, przez co ogół przemysłowej produkcyi nabyłby siły odpornej przeciw gospodarczym niepowodzeniom i krytycznym czasom.

* *
*

Na tem kończy się pomysł p. Misesa. Jest on zanadto idealnym, zamało liczącym się z naszą naturą, z naszym charakterem narodowym. Możność związania jedną myślą, jednem postanowieniem zbierania mrówczych oszczędności na rzecz przemysłu, choćby tylko półmilionowej cząstki naszego społeczeństwa — to pogląd zanadto optymistyczny. Nas, w imię politycznych ideałów narodowych, zdołano nieraz porwać i utrzymać w solidarnem działaniu — w akcyi ekonomicznej nie można już liczyć na ten zapał i solidarność. Ale przecież przypuścić się godzi, że dla częściowego wcielenia takiego projektu dałyby

się pozyskać gotowe już organizacye, szczególniej takie, które z powołania swego stoją już w pewnej z przemysłem i handlem styczności.

I tu upatrujemy praktyczną stronę pomysłu. Bo jeśli już dziś rozpowszechnia się u nas przyznawanie rabatów po sklepach od kupionego towaru i dawanie kuponów, których pewna ilość daje prawo do bezpłatnej zamiany na towar odpowiedniej wartości — to dlaczegoż nie miałby ten zwyczaj dla celów przemysłu być wyzyskany? Należałoby tylko nie podejmować nowej organizacyi, lecz oprzeć się w pierwszej chwili o organizacye już istniejące.

Gdyby np. Związek kółek rolniczych, zarządzający pewną ilością handlów i sklepików, zaprowadził stale u siebie dawanie rabatów na rzecz przemysłu?

Gdyby krajowy Związek przemysłowy w transakcyach swych i bazarach przyjął także ten system rabatowego odliczania pewnych kwot na cele przemysłu, które w pierwszym rzędzie byłyby subskrybowane na jego własne udziały?

Gdyby liczne nasze towarzystwa zaliczkowe przy udzielaniu pożyczek dobijały jakiś minimalny procent na cele podnoszenia przemysłu krajowego?

Czyżby to było niemożliwem?

Owszem, przy użyciu istniejących już organizacyi, nie wymagających dalszego kosztu na administracyę, mogłyby się zbierać pewne, na razie drobne, lecz z roku na rok wzrastające kwoty, któreby stale przypominały obowiązek popierania własnego przemysłu, a po pewnym czasie zaważyły także na szali funduszów, którymi przemysł nasz musi być wzmocniony.

Społeczne działanie na rzecz przemysłu krajowego byłoby w ten sposób praktycznie zapoczątkowane. *J. Starkel.*

Kartele i trusty.

Pomimo całej literatury, wojującej w Ameryce i Europie przeciw kartelom i trustom, a to w imie wolnej konkurencyi w wytwórstwie i handlu — kartelowa i trustowa forma produkcyi, połączona z koncentracyą kapitałów, znamionuje nowoczesny rozwój ekonomiczny i przenosi się coraz bardziej z Północnej Ameryki do państw europejskich.

Co to jest kartel? Jest to dobrowolne zjednoczenie się samodzielnych przedsiębiorców na podstawie umowy w tym celu, ażeby przez jednolite postępowanie — a przedewszystkiem przez zgodne o g r a n i c z a n i e lub u s u n i ę c i e wolnej konkurencyi — wpłynąć stanowczo na stosunki produkcyjne, na cenę i zbyt pewnych artykułów, będących przedmiotem powszechnego obrotu.

A co to jest trust? Trust jest to takie dalsze zjednoczenie przedsiębiorców, w którem oni zatracają swoją indywidualność jako przedsiębiorcy, a poddawszy się wspólnemu kierownictwu produkcyjnemu i komercyalnemu, zlewają się w jedno przedsiębiorstwo.

Ta ostatnia forma jest dziś panującą w Stanach Zjednoczonych Północnej Ameryki i ogarnęła już wszystkie ważniejsze gałęzie produkcyi. Walczono z nią uporczywie, wywoływano przeciw niej uchwały kongresu i ustawy, lecz mimo to ustaliła się i wzmocniła tak, że jej właściwie przypisać należy tę potęgę przemysłową Stanów Zjednoczonych, którą dziś całej Europie, ba, całemu światu zagraża.

Chociaż więc trusty przeszły w Ameryce po trupach wielu przedsiębiorców i przedsiębiorstw, chociaż może pokryły wiele oszustw i nadużyć — to niewątpliwie wzmocniły one do tego stopnia Stany Zjednoczone jako państwo, że słusznie dziś mówią, iż Amerykanie zmieniają już swe hasło „Ameryka dla Amerykanów“ na okrzyk bojowy: „Świat cały dla Amerykanów!“

* *
*

Czem jest trust w Ameryce, jak się rozwinął i co osiągnął, to najlepiej widać na truście naftowym, „Standard Oil Trust“.

Odkryta w r. 1859 nafta w Ameryce, szczególniej w stanach Nowego Jorku i Pensylwanii, wywołała rosnący szybko przemysł naftowy. Wszędzie, gdzie się tylko dało, wiercono studnie i budowano rafinerye nafty. W przeciągu dziesięciu lat okolice naftowe, przedtem niezamieszkałe pustkowia, stały się ogniskami handlowo-przemysłowemi. Wydobywano rocznie 6 milionów beczek nafty, włożono w przedsiębiorstwa 200 milionów dolarów, 60.000 ludzi znalazło pracę, której przedtem tu nie było. Miasta Pittsburg, Buffalo, Cleveland, New York, Filadelfia, Baltimore podnosiły się rafinowaniem i handlowaniem nafty. Przedsiębiorcy naftowi bogacili się niesłychanie.

Lecz gospodarka była nieuporządkowana, eksploatacya terenów naftowych rabunkowa, pogoń za szybkim zyskiem wywołała niezdrową konkurencyę, więc już w roku 1865 zaczęły się wikłać interesa naftowe, rzucano się na szalbiercze spekulacye i pojawiły się upadłości poszczególnych firm. Rozumie się, że wskutek tego zaczęły cierpieć i inne gałęzie przemysłu z eksploatacyą nafty związane.

Już więc w r. 1867 pewna grupa najsilniejszych i roztropnie swe interesa powadzących nafciarzy utworzyła między sobą kartel, mający na oku walkę przeciw szkodliwym wpływom konkurencyi i niezdrowej spekulacyi, a oraz rozszerzenie produkcyi. Związek ten, zawarty w Ohio a nazwany „Standard Oil Company“, posiadał w r. 1870 tylko milion dolarów kapitału, lecz po dwóch latach miał już $2^1/_2$ miliona i wypowiedział walkę nienależącym doń firmom. Walka trwała pięć lat, a po pięciu latach, z liczby 250 zwyciężo-

nych firm konkurencyjnych, większość musiała przystąpić do związku, inne zaś zostały albo zupełnie zrujnowane, albo musiały prowadzić dalej swe interesa bez nadziei polepszenia, a raczej z widmem ruiny przed oczami.

Główną bronią walki, którą Związek „Standard Oil Company" zniszczył swych konkurentów, stała się taryfa przewozowa. Zawarł on z zarządami kolei transportujących naftę tajną umowę, na podstawie której uzyskał dla swych przesyłek znaczną zniżkę taryfową, podczas gdy współkonkurentom nie wolno jej było przyznawać. To też oporni padali jeden po drugim i już w r. 1877 należało 90—94% przedsiębiorstw naftowych do związku.

Odtąd uporządkowano wydobywanie ropy, rafinowanie i transporty, skończyła się anarchia i szalbiercze spekulacye, do jakich doprowadziła wolna konkurencya — przemysł naftowy amerykański odżył na nowych podstawach.

W r. 1882 zawładnął związek całą wytwórczością nafty w Stanach Zjednoczonych i zmienił się na „Standard Oil Trust" z kapitałem 75 milionów pod przewodnictwem genialnego kierownika całej tej akcyi, Rock-Fellera, zwanego królem naftowym.

Rozumna, energiczna i przewidująca polityka trustu polegała odtąd nietylko na dokładnem zbadaniu wszystkich warunków wytwórczości i zbytu, lecz na łożeniu olbrzymich sum w celu wprowadzenia ulepszeń technicznych, a głównie organizacyi zbytu. Trust dopiero stworzył takie potężne środki jak rurociągi naftowe, cysterny okrętowe i kolejowe, pogłębił porty, ułatwił dostawę odbiorcom do najodleglejszych miejsc zbytu, i utworzył wszędzie wzorowe ajencye — jednem słowem zrobił to wszystko, co dla mniejszych, konkurujących ze sobą firm było niemożliwem do zrobienia.

W r. 1899, po ponownej reorganizacyi wewnętrznej, ustalił „Standard Oil Trust" kapitał swój na 110 mil. dolarów i posiada dziś oprócz licznych rafineryi czwartą część obszarów naftowych w Ameryce. Akcye jego sprzedawane są po 700 dolarów za 100 i nie są w ogóle na giełdach do kupienia.

* *
*

Takie powodzenie i zwycięstwo trustu naftowego wywołało z jednej strony krzyki zwyciężonych i wołanie o ustawowe poskromienie organizacyi trustowej — z drugiej strony chęć naśladowania nafciarzy, którym się powiodło przemysł swój tak cudownie uregulować i podnieść. W obu kierunkach rozwinęła się tedy dalsza akcya. Pod wpływem malkontentów przyszło w 34 stanach na podstawie t. zw. prawa Shermana „Anti-Trust", do wydania mniej lub więcej surowych ustaw w celu ograniczenia działalności trustów. Zagrażano więzieniem aż do roku i grzywnami do 5.000 dolarów monopolizowanie krajowego lub zagranicznego handlu — a mimo to przykład uporządkowania interesów naftowych przez organizacyę trustową był silniejszym od wszystkiego — i rzucono się na nią powszechnie. To też już w r. 1898 kapitał inwestowany w amerykańskich przedsiębiorstwach kartelowych i trustowych wynosił 1.100 mil. dolarów, w rok później 2.500 mil. dolarów — a dzisiaj nie ma już wybitniejszej gałęzi przemysłu w Ameryce, któraby na trustowej organizacyi nie była opartą.

Iście amerykańska śmiałość w organizowaniu coraz większych trustów zdaje się już lecieć poza granicę urojeń w Nowym Jorku. Olbrzymie są już dotąd trusty dla wyrobu żelaza i stali, młynarski, budowy maszyn, budowy okrętów i t. d., obecnie zaś projektowanym jest np. trust budowlany o kapitale 60,000.000 dolarów, który działalność swą nie myśli ograniczać na Nowym Jorku i większych miastach Ameryki, lecz ogarnąć także swem działaniem Anglię. Inny trust tworzy się dla przędzalni bawełny w Stanach południowych, gdzie już dziś liczą półtora miliona wrzecion, również o kapitale 60,000.000 dolarów. Dla wyrobu pak i skrzyń z drzewa, zawiązał się trust o kapitale 15,000.000 dolarów — a dalsze świeże trusty dla skór, dla porcelany, dla konserw owocowych i warzywnych o kapitale 30 mil. dolarów, który w następstwie na 100 milionów ma być podniesionym i t. d.

Jak zaś ten wzrost trustów amerykańskich na przemysł w Europie oddziaływa, to najwymowniej ilustruje odbywająca się właśnie walka trustu amerykańskich fabryk zapałkowych „Diamond Match Com." z fabrykami zapałek w Anglii. Do trustu amerykańskiego przyłączyła się wielka firma zapałkowa angielska Bryant & May i z jakimże skutkiem? Oto zapałki woskowe, znane pod nazwą „Vesta", które dotąd po $6^1/_2$ do 7 szylingów za gros (12 tuz. pudełek) w Anglii sprzedawano, rzuca trust amerykański na targ amerykański po $4^1/_2$ szylinga, na innych zniża cenę o 6 denarów i t. d., skutkiem czego 9 większych fabryk zapałek w Anglii zaniechało produkcyi, inne zaś walczą mozolnie z konkurencyą trustu, który dąży do opanowania całego przemysłu zapałkowego w Anglii.

* *
*

Cóż pozostało Europie wobec tego naporu Ameryki? Oczywiście także użyć tej samej broni — w kartelach i trustach nietylko szukać oporu przeciw napływowi fabrykatów amerykańskich, lecz zwalczać nimi także własną, obniżającą słuszny zarobek nadprodukcyę i podnosić technikę wytwórstwa na najwyższy szczebel doskonałości.

To też kartele i trusty stały się już i w Europie hasłem organizowania się przemysłowego. Nie ma dnia, żebyśmy w dziennikach o zawiązaniu się jakiegoś kartelu to w państwach zachodnich, to w Niemczech,

to w Austryi nie czytali. Gdy jednak akcya ta jest równoznaczną z koncentracyą kapitałów, więc sprzyjając państwom i krajom kapitalistycznie silnym, odbija się na nas szkodliwie, jako na kraju kapitalistycznie słabym i wdziera się mącąc i szkodząc w ożywione dziś usiłowania podniesienia krajowego przemysłu.

Nietylko idzie też u nas o to, aby fabrykacyę jakąś rozpocząć, znaleźć dla niej kapitały, fachowców, materyały surowe i zbyt — lecz trzeba jeszcze stać się bardzo przebiegłym, aby ominąć wpływy szkodliwe lub stawić wprost opór kartelowi fabryk tej samej gałęzi przemysłu — lub dać głowę pod jarzmo i zadowolić się ograniczeniami wyrobu i ceny, które kartel podyktuje. W tem położeniu znalazły się np. fabryka nawozów sztucznych we Lwowie, fabryka drutu i gwoździ drutowych w Podgórzu, fabryka naczyń emaliowanych, która swój wyrób zwinęła itd.

Do wszystkich utrudnień w rozwoju naszego przemysłu, przybywa nam tedy jeszcze jedno — t. j. walka lub układy z kartelami. Lecz z drugiej strony wychyla się znów skazówka, że wewnątrz kraju, w obrębie tych drobniejszych przedsiębiorstw przemysłowych, które mamy, nakazaną jest jak najściślejsza solidarność i taka koncentracya kapitałów i wytwórstwa, ażeby nie konkurować ze sobą w cenie i nie podkopywać się wzajemnie, lecz dążyć do udoskonalania produkcyi i do rozumnego rozgraniczania jej co do jakości i rozmiarów wyrobu

Miłą jest bardzo indywidualna niezawisłość i wolna wola w przedsiębiorstwie przemysłowem — ale nie zawsze wychodzi ona przedsiębiorcy na dobre. Z kartelów i trustów powinniśmy wyciągać naukę, co one rzeczywiście pożytecznego i wielkiego dla wzmocnienia siły krajów i państw zdziałały — i przyswajać sobie to wszystko na korzyść wzmocnienia własnego kraju i przemysłu. A nauka ta leży w łączności, porozumieniu, solidarności i koncentracyi na zewnątrz, bo to daje siłę, nietylko przemysłowi, lecz w ogóle całej naszej polityce.

Gdy to jednak nietylko od nas samych zależy, lecz także od ustawodawstwa państwowego, które warunki prowadzenia przemysłu i handlu normuje, więc powinniśmy dokładać starań, ażeby sprawa kartelów w Austryi została uregulowaną i ażeby uregulowanie to nie wypadło na naszą niekorzyść.

I tu pozwolimy sobie przypomnieć i powtórzyć wnioski, które przez p. Leopolda Baczewskiego na zeszłorocznym Zjeździe przemysłowym zostały postawione i uchwalone, a między którymi ostatni wniosek brzmi: „Ustawa kartelowa winna zawierać takie postanowienia, któreby wzbraniały kartelom przeszkadzać w powstawaniu przemysłów, a zwłaszcza przemysłów rodzimych w nieprzemysłowych lub mało przemysłowych krajach naszej monarchii".

Przemysł złotniczy w Austryi.

Na ostatniem zebraniu członków lwowskiego Towarzystwa politechnicznego przedstawił p. inżynier Stanisław Świeżawski statystycznemi datami obraz i postęp rozwoju przemysłu złotniczego austryackiego w latach od r. 1895 do 1900, porównując ilości przerobionego złota w Austryi z ilościami wyrobów złotych importowanych.

Gdy w r. 1895 przerobiono 2121. klg. czystego złota, a sprowadzono 1.358 klg. czyli w stosunku procentowym 60·9—39·1, wzrasta następnie stosunek ten na korzyść produkcyi austryackiej i wynosi w roku 1900 2.770 klg. do 1.500 czyli w procentach 64·9 do 35·1. Mniej pomyślnie od złota przedstawia się produkcya srebra, a mianowicie w r. 1895 przerobiono w Austryi 45.752 klg., a sprowadzono 12.627 czyli 78·4 prc. i 21·6 prc., zaś w r. 1900 wyrobiono 45.267 klg. a sprowadzono 13.804 klg. czyli 76·6 prc. i 23·4 prc. Na Węgrzech przerobiono w r. 1895 698 klg. złota, a sprowadzono z zagranicy 168 klg. czyli 80·6 prc. i 19·4 prc., zaś w r. 1900 718klg. i 184klg. czyli 79·5 prc. i 20·5 prc. — srebra natomiast w r. 1895 5.352 klg. 1.853 klg. czyli 74·3 prc. i 25·7 prc., zaś w 1900 r. 6.927 klg. i 2.432 klg., czyli 74 prc. i 26.

Następnie przedstawił prelegent ilości wyrobionych poszczególnych gatunków przedmiotów złotych w r. 1900, porównując je z produkcyą z r. 1897. Z porównania tego okazał się wzrost ciężaru, przypadającego na jedną sztukę wszystkich gatunków wyrobów, co jest dowodem postępu w złotnictwie przez wyrób przedmiotów trwalszych. I tak np. w r. 1897 wyrobiono 21.278 sztuk łańcuszków masywnych o ciężarze 353 klg. czyli na sztukę 16·5 gr., zaś w r. 1900 19.689 sztuk o ciężarze 446 klg. czyli 22·6 gr. na sztukę. Z dat przedstawionych wynika także, iż średnio we wszystkich gatunkach towarów okazuje się przyrost ciężaru sztuki na wyrobach zagranicznych, przyczem w ogóle we wszystkich gatunkach okazuje się ciężar mniejszy, niż przy wyrobach austryackich. Przez powiększenie ciężaru wyrobów podniosła się także ich cena, wskutek czego stały się mniej przystępne, co okazuje się w zmniejszeniu liczby sztuk. Wyjątek stanowią tylko koperty zegarkowe, srebrne i złote, których ciężar średni zmniejsza się z roku na rok. I tak np. gdy w r. 1895 na jeden zegarek wypadało 13·28 gr., spada ten ciężar i dochodzi do 11·40 gr. w r. 1900; w srebrnych zegarkach w tym okresie csasu, mimo ciągle spadającej ceny srebra, okazuje się spadek z 23·65gr. na 21·49 gr.

Udział Galicyi w austryackiej produkcyi jest nieznaczny. I tak: na przerobione w Austryi w r. 1900 4.704 klg. złota (ciężar surowy), wypada na Galicyę 82 klg. (Lwów 42 klg., Kraków 40 klg.), zaś

na przerobione 54.062 klg. srebra 1.555 klg. (Lwów 762, Kraków 793).

Z kolei przedstawił prelegent szereg dat, odnoszących się do złotnictwa galicyjskiego. I tak wykazał stały wzrost produkcyi wyrobów złotych we Lwowie (w r. 1895 32 klg., w r. 1900 42 klg., wraz z miastami prowincyonalnemi) i stały upadek wyrobów srebra, spowodowany zmniejszeniem się produkcyi zastaw stołowych (w r. 1895 848 klg., w r. 1900 762 klg.). Wprost przeciwnie okazuje się w świetle cyfr przemysł krakowski, mianowicie zmniejszenie, choć nieznaczne, produkcyi wyrobów złotych (41 klg. w r. 1895 na 40 klg. w r. 1900) i szybki wzrost produkcyi wyrobów srebrnych (445 klg. w r. 1895 na 793 klg. w r. 1900) — wzrost, spowodowany rozwojem nadzwyczaj ruchliwej firmy M. Jarry w Krakowie.

Przedstawiwszy następnie szczegóły importu zagranicznych wyrobów złotych i srebrnych do Galicyi i wyjaśniając zmiany, jakie wykazały przedstawione daty, podał prelegent szczegóły produkcyi złotniczej co do gatunków wyrobów we Lwowie. Z dat tych wykazuje się, że wzrost produkcyi wyrobów złotych zawdzięcza Lwów głównie wzrostowi wyrobu pierścieni złotych, które w większej części pokrywają miejscowe zapotrzebowanie, a nawet są eksportowane za granicę Galicyi. Jako nowość w produkcyi złotniczej zakomunikował prelegent powstanie w Zbarażu firmy M. A. Schmajuk, która rozpoczęła produkcyę taniej, lekkiej biżuteryi, sprowadzanej do niedawna wyłącznie z zagranicy. Pracownia ta, którą prelegent niedawno zwiedził, urządzona jest postępowo i wzorowo, zaopatrzona w maszyny nowoczesne i byle znalazła poparcie u handlarzów, niewątpliwie szybko się rozwinie.

W końcu podał prelegent statystykę złotników. Austrya liczy ich teraz 1.728, a z tego na Galicyę przypada 276 (Lwów 61, Kraków 45). Wyrobem przedmiotów złotych trudni się we Lwowie 34, srebrnych 36 firm, a maksymalna produkcya jednego złotnika we Lwowie wynosiła około 7 klg. złota i 120 klg. srebra rocznie.

Fabryka kopert St. W. Niemojowskiego we Lwowie.

Są czasem słowa, które się wymawia w szczęśliwą godzinę. Przed czterma laty, zamieściwszy w *Przewodniku przemysłowym* (nr. 2 r. 1898) artykuł p. t. „Historya koperty“, w której rzuciliśmy pogląd na rozwój i stan ówczesny maszynowej fabrykacyi kopert, zakończyliśmy go następującemi słowami: „Czy w kraju naszym nie powiodłaby się fabryka kopert na większą skalę? Od nadzwyczajnych cudów fabryka taka nie zależy. Trzeba się postarać o dobre maszyny i dobrą organizacyę zarządu. Trzy wielkie papiernie mamy w kraju, możnaby przeto w danym razie wywołać i fabrykacyę materyałów na wyrób kopert potrzebnych — a znowu wstrzymałoby się wywóz pieniędzy z kraju za tak rozpowszechniony, codzienny, niezbędny artykuł“.

Snać w dobrą godzinę wypowiedziano wówczas to życzenie, bo oto mamy już pierwszą fabrykę kopert w kraju, którą urządził znany przedsiębiorca lwowski, St. W. Niemojowski, wytwórca głośnych i wybornych tutek cygaretowych.

Fabryka jest już w pełnym ruchu i przedstawia się bardzo dobrze. Umieszczono ją w dawnym gmachu teatru Skarbkowskiego, w wielkiej, widnej i wysokiej sali, która ongi używaną była na reduty, a później, w pierwszych latach konstytucyjnego życia, służyła na pomieszczenie sejmu, w końcu zaś na salę gal. Towarzystwa muzycznego. Liczne też wspomnienia łączą się z tymi murami. Tam, gdzie niegdyś odbywały się pląsy taneczne, gdzie rozbrzmiewał śmiech i szczebiot masek, gdzie następnie rozprawiano gorąco o najważniejszych sprawach krajowych i skąd wyświecano Chomińskiego, wysłanego przez Świętojurców na ławy poselskie — tam warczą dziś pracowite maszyny, obsługiwane przez grono kobiet i dziewcząt i zdobywa się znowu jeden posterunek dla krajowego przemysłu.

Główną salę zajmuje przeważnie wyrób kopert, nadto krajanie i adjustowanie papieru listowego — w sąsiedniej zaś salce i na jednej z galeryi prowadzoną jest w części ręczna, w części maszynowa fabrykacya tutek cygaretowych i pudełek kartonowych. Druga galerya, skąd ongi rozlegały się dźwięki kapeli balowej lub oklaski rozentuzyazmowanej publiki sejmowej, albo słuchaczy przejętych grą wirtuozów polskich — służy za magazyn paczkom gotowego wyrobu.

Wyrób tutek i kartonów nie jest już nowością — możemy je więc pominąć. Ciekawość zwiedzającego budzi głównie fabrykacya kopert i papieru listowego. Służy do niej kilkanaście maszyn, poruszanych w części energią elektryczną. Są tu więc dwie maszyny rzezakowe do krajania papieru, nożyce mechaniczne do cięcia kart wizytowych, nożyce kartonowe, praska do wyciskania monogramów, maszyna do dziurkowania, sztanca, na której za pomocą szablonów wyrzyna się papier na koperty po 250 sztuk naraz, cztery maszyny do falcowania kopert systemu Rate'go z Wiednia, 1 maszyna francuska o płótnie bez końca do gumowania i 2 maszyny Dyer'a do sklejania kopert, wreszcie amerykanka drukarska do wyciskania napisów firmowych.

Wydatność całego urządzenia jest taka, że można dziennie produkować 250.000 kopert i to w pięćdziesięciu rozmaitych wielkościach i fasonach. Materyał na koperty pochodzi z fabryki Fiałkowskich z Białej, do tutek z fabryki Weiserów w Sasowie — a więc z fabryk krajowych.

Artykułem fabryki p. Niemojowskiego są także bilety wizytowe i ozdobne blankiety na karty korespondencyjne, a w dalszym ciągu zamierzoną jest także produkcya kolorowych koronek papierowych, używanych u nas tak powszechnie do kredensów, szaf i półek kuchennych. Znaczne ilości tego wyrobu napływają dziś do Galicyi z Węgier i słusznie można się domagać, abyśmy u siebie towar ten wyrabiali.

We wszystkich działach fabryki pracuje obecnie około 50 dziewcząt. Oprócz tego jest i personal męski. Pod względem technicznym opiekuje się fabryką inżynier p. Edmund Postępski, obowiązki instruktora personalu pełni sprowadzony z Czech p. Wencel Madera, werkmistrzem jest p. Rużyczka a mechanikiem Zakładu p. Grajewski.

D. 18. listopada odbyło się uroczyste poświęcenie fabryki przy współudziale wielu wybitnych osób naszego miasta. Przyłączamy zię do życzeń, wypowiedzianych przy tej sposobności energicznemu przedsiębiorcy, a wyrażamy nadzieję, że nie będzie chyba firm kupieckich, bankowych, spółek i dykasteryi, zarówno rządowych jak i autonomicznych, któreby się odtąd w koperty pochodzenia obcego zaopatrywały.

Powodzenie naszego przemysłu zawisło od dwóch momentów: od rzutności przedsiębiorcy i od solidarnego poparcia ze strony społeczeństwa. P. Niemojowski zrobiwszy swoje i zrobiwszy dobrze, ma prawo liczyć teraz na publiczność.

J. Starkel.

KRONIKA.

Wystawy.

W HAMBURGU, w welodromie tamtejszym, odbędzie się w lipcu 1903 specyalna wystawa szewska, którą pod protektoratem burmistrza hamburskiego dr. Mönkerberga urządza Związek niemieckich korporacyi szewskich ku uczczeniu dwudziestolecia swego istnienia. Wystawa obejmuje: szkolnictwo zawodowe szewskie, wyroby terminatorkie i majsterskie, wyrób obuwia wojskowego, skóry i materyały szewskie wszelkiego rodzaju, półfabrykaty, narzędzia i maszyny szewskie, wreszcie preparaty dla konserwacyi skóry.

Zapiski przemysłowe.

FABRYKA PAPIERU W SASOWIE święci niezwykły tryumf. Stanąwszy do konkurencyi z dwudziestoma fabrykami rozmaitych krajów europejskich, pobiła je i otrzymała dostawę bibułki cygaretowej dla zarządu monopolu tytoniowego w Serbii. Roczną wartość dostawy obliczają na pół miliona franków.

LUTOWANIE GLINU jest, jak wiadomo, bardzo trudne i zawsze jeszcze szukają technicy najodpowiedniejszego sposobu lutowania rzeczonego metalu. Szwedzki technolog H. Lange w Westeras radzi używać w tym celu stopu glinu z cynkiem, który sam przez się jest dostatecznie wytrzymały i dobrze się łączy z powierzchnią glinu. Przed lutowaniem należy jak zawsze oczyścić obie powierzchnie, mające przylegać do lutu, a następnie, nagrzewając je równocześnie, nakładać cienką warstwą cynku przy pomocy pałeczki cynkowej. Na pokryte w ten sposób cynkiem powierzchnie metalu, nakłada się dopiero dostatecznie grubą warstwą wspomnianego stopu cynkowo-glinowego. Następnie, trzymając obie zlutowywane powierzchnie naprzeciw siebie, nagrzewa się je silnie, tak, ażeby lut zaczął się topić, przyczem usuwa się wszelkie zanieczyszczenia i nadmiar lutu, trąc lutowane powierzchnie jednę o drugą.

TKACTWO RĘCZNE NA SZLĄSKU PRUSKIM. Wbrew twierdzeniom techników, którzy tylko w maszynową fabrykacyę tkacką wierzą, a tkaczów ręcznych uważają za myt już wymarły i dawno na zagładę skazany — odgrywa jeszcze tkactwo ręczne poważną rolę w przemyśle, nawet w krajach wysoko pod względem przemysłowym rozwiniętych. Oto np. cyfry tkactwa ręcznego na Szląsku pruskim, zestawione przez ankietę specyalną, która, rozpocząwszy swe zadanie w r. 1899, bardzo troskliwie zbadaniem domowego przemysłu tkackiego się zajęła. W czterystu miejscowościach, w których pracuje dotąd około 16.000 domowych tkaczów, skonstatowano wyrób 200 gatunków tkanin i obliczono roczną wartość produkcyi na 24 milionów marek! Wynosi to więcej niż czwartą część wartości całej produkcyi tkackiej Szląska pruskiego w r. 1899. Ważniejsze wśród tych ręcznych wyrobów artykuły i ich wartość przedstawiają się jak następuje: 7·41 milionów metrów□ towarów lnianych wartości 5·35 mil. marek, 2·56 mil. mtr.□ towarów półlnianych wartości 1·46 mil. marek, 8·45 mil. mtr.□ tkanin bawełnianych wartości 4·14 mil. marek i t. d. Samych chustek do nosa produkuje się 628.000 tuzinów wartości 1·26 mil. marek, pluszu i t. zw. „Krimmera“ za 4·48 mil. marek i t. p.

Wśród przesileń społecznych i ekonomicznych, w które epoka nasza tak obfituje, zwracać poczynają rządy nawet bardzo przemysłowych państw uwagę na przemysłową pracę ludu, jako historyczną podstawę przemysłu i nie lekceważą jej tak bardzo, jak wielu teoretycznych techników.

KAPELUSZE Z PAPIERU — oto nowość, którą zapowiadają Paryżowi na najbliższy sezon letni. Będą one plecione zupełnie tak jak kapelusze ze słomy i mają je zastąpić, a nawet przewyższyć. Prócz tego wprowadzony ma być i tańszy gatunek kapeluszy, w których główka i kryza będą wzorzyście z papieru sztancowane, odpowiednio drutem zaopatrzone i wzmocnione podkładką papierową, którą się wkleja i zeszywa. Całość, polakierowana i opasana wstążką, kalkuluje się już w sprzedaży drobiazgowej na 50 centymów za sztukę.

Kapelusz droższy, pleciony z pasków papieru, barwionych na kolor słomiany, jest tak łudząco do słomianego podobny, że trudno je na pierwszy rzut oka rozróżnić. Paski plecionki są sklejane i zeszywane, poczem się kapelusz bezbarwnym lakierem powleka i odpowiednią

podszewką zaopatruje. Jest on tak sztywny, że nie wymaga wzmocnienia drutem. — Dziś, jako za nowość, płacą za taki kapelusz jeszcze po 3 franki, lecz niewątpliwie stanie się on znacznie tańszym. Oczywiście, że i wyrób i służące do niego maszyny są patentowane.

DRZEWO OSIKOWE podniosło się w ostatnich czasch bardzo w cenie. Fabryki zagraniczne przenoszą je dziś ponad inne gatunki drzewa przy wyrobie drutu drzewnego na wyrób zapałek, żaluzyi, plecionek drzewnych i t. W guberniach witebskiej i pskowskiej, które w osiczynę obfitują, a rąbały ją dotąd głównie na stosy jako drzewo opałowe, bardzo żywym jest dziś popyt za klocami osikowymi. Dotąd wychodziły niewielkie transporty takich kloców przez Libawę, lecz wskutek żywego popytu fabrykantów zagranicznych zorganizowali się eksporterzy libawscy dla znacznie szerszej eksploatacyi osiczyny z Rosyi i ofiarują za nią wyższe ceny.

OLEJEK ROZMARYNOWY, mający szerokie zastosowanie w malarstwie na szkle i porcelanie i w przemyśle perfumowym, jest prawie wyłącznie w Dalmacyi, a mianowicie na wyspie Lesina destylowany. W r. 1901 wyprodukowano tam 12.799 *klg* tego olejku, z czego 1.600 *klg* poszło do Niemiec, reszta w różne strony świata przez Tryest. Cena jego wynosiła 300 do 360 koron za cetnar. Artykułem eksportu z Lesiny są także suszone liście rozmarynu, z których się olejek eteryczny wydobywa.

WZROST PRZEMYSŁU BAWEŁNIANEGO w Ameryce północnej postępuje w ślad za wzrostem różnych innych gałęzi przemysłu w Stanach Zjednoczonych. Szef waszyngtońskiego biura statystycznego, mr. Austin, zrobił obliczenia porównawcze Ameryki północnej z W. Brytanią co do przemysłu bawełnianego za ostatnie dwa lata i przyszedł do następujących dat: W r. 1896 przerobiono w Anglii jeszcze 3·23 milionów balów bawełny, w Stanach Zjednoczonych zaś tylko 2·19 mil. balów — lecz już w r. 1901 zmieniły się role, Stany Zjednoczone przerobiły 3·43 mil., Anglia zaś tylko 3·27 mil. balów bawełny. Toż samo tyczy się ilości wrzecion w przędzalniach; w r. 1900 liczyły Stany Zjednoczone tylko $^1/_3$ tej liczby wrzecion, któremi rozporządzała Anglia, a w r. 1901 doszła już do 43% tejże.

„DAUMINA". Pod tą nazwą wprowadziła jedna z fabryk chemicznych w Wiesbadenie sztuczny szelak, preparowany wedle patentowanego przepisu chemika Dauma, od którego nazwa preparatu pochodzi. Daumina, jak zapewniają, ma w zupełności zastępować szelak naturalny, sprowadzany z Indyi, i jest o połowę tańszą. Za najlepszą sortę żądają 140 m., za sekundą nieczyszczoną, stosowną do wyrobu lakierów, 110 marek za 100 *klg.*

Rozmaitości.

KRAKOWSKA IZBA HANDLOWA I PRZEMYSłowa może służyć za przykład pod względem troskliwości w popieraniu szkolnictwa przemysłowego i handlowego z funduszów, które ma do rozporządzenia. Oto w myśl uchwał Izby przeznaczono następujące subwencye: dla akademii handlowej w Krakowie 4,000 koron, dla szkoły handlowej uzupełniającej w Białej 400, dla szkół przemysłowych uzupełniających w Białej 400, w Chrzanowie 200, w Gorlicach 300, w Jaśle 200, w Podgórzu 200, w Rzeszowie 200, w Nowym Sączu 200, w Starym Sączu 200, w Tarnobrzegu 200, w Tarnowie 200, w Żywcu 200 koron; dla szkół zawodowych: stolarskiej w Kalwaryi 400, ślusarskiej w Świątnikach 500, kowalskiej w Sułkowicach 400, keramicznej w Podgórzu 600, dla majsterskiego kursu szewskiego w Krakowie 400 koron.

DRUT TELEGRAFICZNY NAOKOŁO ZIEMI. W ostatnich czasach położono ostatni kabel podmorski na dnie oceanu Spokojnego i złączono z istniejącym już kablem na wyspach Fidżi. Odtąd ziemia opasaną jest do około kablem angielskim, i będzie można po nim przesyłać depesze z Londynu przez Gibraltar, Suez, Bombaj, Singapore, Australię, Vancuover, Quebec i Kornwalię z powrotem do Londynu. Ostatnie ogniwo tego łańcucha idzie od Vancouver do Fonning Island. Jest to najdłuższy, jednolity kabel, ciągnie się na przestrzeni 3.561 mil angielskich. Myśl założenia go wyszła od min. Chamberlaina. Z jego inicyatywy powstał komitet pod nazwą „Pacific Cable-Board" z sir Spencerem Walpole na czele. Dokonano tego trudnego dzieła w ciągu lat sześciu. Właściwie drut ma długości 8.000 mil angielskich, albowiem natrafiono na łańcuch gór podwodnych i musiano je okrążyć, gdyż drut, zawieszony pomiędzy jedną górą a drugą, nie wytrzymałby naporu wód; zwykle też w razach podobnych kabel wymija wyżyny, skutkiem czego obejmuje większą przestrzeń. Drut położony jest na dnie morza, tak, iż prądy uszkodzić go nie zdołają. Największym wrogiem kablów są małe ślimaki, zwane „toredo", które przegryzają gutaperkę. Poczyniły one już milionowe szkody kompaniom telegraficznym. Aby się przeciw nim zabezpieczyć, kable pokrywane są warstwą mosiądzu.

MOST Z GLINU wystawionym był na ostatniej wystawie paryskiej. Rozpiętość jego wynosiła 15 *m*, szerokość 21, posiadała ona trzy belki główne kratowe, stężone ścięgnem u dołu. Ciężar glinu, użytego na wyrób części mostowych, wynosił 900 *klg*, dodatkowe części drzewne 600 *klg* — cały zatem most ważył 1.500 *klg* a był obliczony na przejście wozów o ciężarze 2·3 ton i 40 ludzi. Przy próbie obciążono most 9 tonami i spowodowano ugięcie na 22 $^m/_m$. Wszystkie części mostu były śrubowane, tak, że dały się rozebrać a z powodu małego ciężaru spakować na jeden duży wóz, przewieźć i szybko ustawić.

Wynika z tego, że w razie wojny, mosty tego rodzaju oddawać mogą armii nadzwyczajne usługi.

Drobne przepisy.

PRÓBOWANIE DRZEWA BUDULCOWEGO, czy jest dostatecznie suche, odbywa się najprymitywniej w ten sposób, że próbujący przykłada ucho do jednego końca belka, a druga osoba uderza kawałkiem żelaza np. kluczem w drugi koniec. Jeżeli drzewo jest wyschnięte i do budowy przydatne, słuchający usłyszy uderzenie całkiem wyraźnie, chociażby belka i na 30 metrów była długą. Przez drzewo mokre głos nie udziela się łatwo i uderzenia nie słychać. Praktyczną tę metodę zaleca *Bauindustrie Ztg.*

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: ***Juliusz Starkel.*** Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.